

## DOCUMENT RESUME

ED 407 445

UD 031 681

AUTHOR Schwartz, Wendy  
TITLE Como Promover el Exito de las Ninas y las Minorias en las Ciencias y en las Matematicas. Para Padres/sobre Padres (How To Promote the Science and Mathematics Achievement of Females and Minorities. For Parents/about Parents).  
INSTITUTION ERIC Clearinghouse on Urban Education, New York, N.Y.  
SPONS AGENCY Office of Educational Research and Improvement (ED), Washington, DC.  
PUB DATE [96]  
NOTE 5p.; For English version, see ED 396 013. Translated by Michele Montas.  
CONTRACT RR93002016  
PUB TYPE Guides - Non-Classroom (055) -- ERIC Publications (071)  
EDRS PRICE MF01/PC01 Plus Postage.  
DESCRIPTORS \*Academic Achievement; Bilingual Education; \*Course Selection (Students); Elementary Secondary Education; \*Females; Helping Relationship; \*Mathematics Achievement; \*Minority Groups; Parent Role; Role Models; Science Education; Student Educational Objectives; Student Interests; Student Participation  
IDENTIFIERS Goal Setting

## ABSTRACT

Some minority and female students traditionally have not been given the help they need to enroll and succeed in mathematics and science classes. Now, however, various approaches are available to give these students the extra attention they need. Parents can help children develop an interest in science and mathematics by: (1) identifying role models; (2) stressing the importance of high academic goals and insisting that students not put limits on themselves; (3) encouraging students to interact with teachers and participate actively in class; (4) demonstrating the usefulness of science and mathematics in daily living; (5) urging children to enroll in extracurricular science and mathematics programs; (6) helping children locate question-answering services for homework help; (7) finding tutors and programs to meet the child's needs; and (8) participating in science and mathematics learning activities. Parents should work with the school to make sure children learn advanced science, technology, and mathematics. Schools should be urged to provide this instruction in the children's native language to keep them from losing time as they learn English. (SLD)

\*\*\*\*\*  
\* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made \*  
\* from the original document. \*  
\*\*\*\*\*

**ERIC**

*para padres/sobre padres*

ED 407 445

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION  
Office of Educational Research and Improvement  
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION  
CENTER (ERIC)

☒ This document has been reproduced as  
received from the person or organization  
originating it.

☐ Minor changes have been made to improve  
reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this docu-  
ment do not necessarily represent official  
OERI position or policy.

**Cómo promover el  
éxito de las niñas y las  
minorías en las  
ciencias y en las  
matemáticas**

UDC 316.81

BEST COPY AVAILABLE

Hoy en día es necesario tener conocimiento de ciencias avanzadas, de matemáticas y de tecnología para alcanzar una buena carrera que pague bien. Pero, desafortunadamente, a algunas estudiantes y minorías no se les ha dado la ayuda necesaria para inscribirse y salir bien en estas clases en la escuela elemental y secundaria. Sin embargo, ahora hay varios programas educativos que les dan a estos estudiantes la atención adicional que necesitan. Los padres pueden mejorar el éxito de estos programas alentando a sus hijos de varias maneras.

## EN CASA

Los padres pueden ayudar a sus hijos a interesarse más en las ciencias y en las matemáticas siguiendo estos pasos:

- Encuentre mujeres profesionales y personas de minorías que sirvan de ejemplo y que trabajen en las ciencias, en las matemáticas y con la tecnología para demostrarles a sus hijos que ellos también pueden alcanzar estas carreras.
- Enfatíles a sus hijos que no se pongan límites y que fijen metas altas.
- Hoy día estudiantes de grupos minoritarios pueden avanzar a buenas carreras técnicas aun que en el pasado muy pocos podían lograrlo.

}

- Las estudiantes no deben pensar que "no es femenino" salir bien en las clases de ciencias y de matemáticas.

- Estudiantes con impedimentos físicos son tan hábiles con la tecnología como cualquier otro estudiante y ésta podría beneficiarlos de manera especial.

- Aliente a sus hijos a conversar con los maestros y a ofrecerse de voluntarios en clase aunque este comportamiento con adultos no sea parte de la cultura familiar.

- Demuestre lo útil que son las ciencias y las matemáticas en la vida cotidiana para que sus hijos entiendan la importancia de aprender esas materias. Por ejemplo, las matemáticas son necesarias para calcular el presupuesto familiar, y las ciencias se necesitan para usar los utensilios electrodomésticos y para saber de autos. Pedirles a sus hijos que ayuden en el hogar con proyectos en los que se utilicen las ciencias y las matemáticas es una buena actividad de enseñanza que también ayuda a promover el sentido de responsabilidad de sus hijos.

- Insista en que sus hijos se inscriban en programas extracurriculares de ciencias y de matemáticas. Por ejemplo, los museos, los planetarios, y otras instituciones culturales ofrecen esa clase de programas para estu-

tes. A veces los padres también pueden participar.

- Ayude a sus niños a localizar servicios de líneas telefónicas especiales para ayudarlos a preparar sus tareas. Algunas bibliotecas y algunos canales de cable y de televisión ofrecen estos servicios.
- Si a sus niños les está yendo bastante bien en sus clases de ciencias o de matemáticas, o si están teniendo problemas en estas clases, busque programas especiales o tutores para proveerles la ayuda necesaria.

- Cuando sea posible participe en las actividades de ciencias y de matemáticas de sus hijos, enseñándole directamente, ayudándolos con la tarea, y asistiendo a eventos escolares.

## EN LA ESCUELA

También es importante que los padres trabajen con las escuelas para asegurarse que sus hijos aprendan ciencias avanzadas, tecnología y matemáticas. Los padres pueden:

- Insistir que las escuelas empleen un personal variado de hombres y mujeres que reflejen las culturas de los estudiantes para que los estudiantes tengan ejemplos que motiven su éxito.

- Promover la dedicación de todo el personal de la escuela a la convicción de que a *todos* los estudiantes se les debe enseñar ciencias avanzadas y matemáticas, y que *todos* los estudiantes pueden salir bien en estas clases, y que ayuda especial se les dará a los estudiantes que la necesiten para salir bien.
- Ofrecer ayuda para organizar exposiciones de ciencias.
- Ofrecer ayuda para organizar un día en que personas de diferentes culturas que sean buenos ejemplos hablen con los estudiantes sobre sus carreras.
- Insistir en que las escuelas provean clases de ciencias avanzadas y de matemáticas en el lenguaje natal de sus hijos mientras desarrollan su destreza en inglés. En estas clases pueden estudiar las materias en su lenguaje y en situaciones familiares. Aprender ciencias y matemáticas en su lenguaje natal mejorará la habilidad de sus hijos para progresar a la vez que evita la pérdida de tiempo en la escuela mientras aprenden inglés.

*Esta guía fue escrita por Wendy Schwartz, y traducida por Michele Montás, para ERIC Clearinghouse on Urban Education. Para recibir una lista de otras publicaciones de Clearinghouse, favor de enviar un sobre con su dirección y una estampilla postal.*

Otras guías para ayudar a los padres ayudar a sus hijos pueden encontrarse en el National Parent Information Network (NPIN) en el Internet. Encontrará estas guías en la sección Urban/Minority Families del Urban Education Web (UEweb), en <http://eric-web.tc.columbia.edu>. También puede encontrar otras secciones del NPIN Web mediante UEweb o en <http://ericps.ed.uiuc.edu/npin/npinhome.html>. El NPIN Gopher se encuentra en [ericps.ed.uiuc.edu](http://ericps.ed.uiuc.edu). Pregúntele a alguien en la biblioteca pública, en la escuela de su hijo, o en el centro de padres como encontrar esta información en este sistema.

**ERIC Clearinghouse on Urban Education**  
 Box 40  
 Teachers College  
 Columbia University  
 New York, NY 10027  
 800/601-4868  
 Fax: 212/678-4012  
 Internet: [eric-cue@columbia.edu](mailto:eric-cue@columbia.edu)